

DOCUMENTACIÓN

Libros

(En esta sección publicaremos una resección de aquellas obras de las que recibamos un ejemplar para nuestra biblioteca).

Análisis de los Alimentos.— Por S. Suzanne Nielsen, Editora; traducido por Ana Cristina Ferrando Navarro; revisado por Miguel Angel Usón Finkenzeller.— Editorial Acribia, Zaragoza, 2009.- XIV + 657 páginas.- ISBN 978-84-200-1114-1.

Dentro de la serie de obras que la Editorial Acribia está publicando sobre Ciencia y Tecnología de los Alimentos, aparece ahora la traducción de la tercera edición del libro "Food Analysis" que la editorial Kluwer Academic/Plenum Publishers publicó en 2003. En el libro se da una buena visión de este tema de gran interés tanto académico como industrial, abordando aspectos muy diversos del mismo. En cada capítulo se explican los principios en los que se fundamenta la técnica y se discuten las distintas técnicas que pueden ser adecuadas dependiendo del problema a analizar. Asimismo se dan indicaciones de problemas que se puedan presentar a nivel de laboratorio y se incluyen una serie de referencias así como direcciones de internet de interés. También se proponen una serie de ejercicios y preguntas de repaso que sirven para valorar los conocimientos adquiridos en el capítulo. Todo esto hace que sea un texto ideal para aprender análisis de alimentos.

El libro ha sido dividido en seis partes. La primera, titulada "Información general", engloba cinco capítulos: "Introducción al análisis de los alimentos", S. Suzanne Nielsen (13 páginas, 30 referencias); "Los reglamentos del gobierno de los Estados Unidos y las normativas internacionales relacionados con el análisis de los alimentos", S. Suzanne Nielsen (23 páginas, 61 referencias); "El etiquetado nutricional", S. Suzanne Nielsen y Lloyd E. Metzger (20 páginas, 26 referencias); "La evaluación de los datos analíticos", J. Scott Smith (16 páginas, 12 referencias); y "El muestreo y la preparación de la muestra", A. Proctor y J.-F. Meullenet (14 páginas, 12 referencias). La segunda parte, titulada "El análisis de la composición de los alimentos", agrupa los siguientes siete capítulos: "El análisis de las humedades y el contenido total de sólidos", R. L. Bradley, Jr. (24 páginas, 17 referencias); "El análisis de cenizas", L. H. Harbers y S. Suzanne Nielsen (11 páginas, 9 referencias); "El análisis de la grasa bruta", D. B. Min y J. M. Boff (21 páginas, 43 referencias); "El análisis de las proteínas", S. K. C. Chang (14 páginas, 32 referencias); "El análisis de los hidratos de carbono", J. N. BeMiller (37 páginas, 99 referen-

cias); "El análisis de las vitaminas", R. R. Eitenmiller y W. O. Landen, Jr. (16 páginas, 13 referencias); y "El análisis inorgánico", C. E. Carpenter y D. G. Hendricks (18 páginas, 13 referencias). La tercera parte, bajo el título "Las propiedades químicas y las características de los alimentos", engloba los siguientes nueve capítulos: "El pH y la acidez valorable", G. D. Sadler y P. A. Murphy (23 páginas, 15 referencias); "La caracterización de las grasas", O. A. Pike (23 páginas, 27 referencias); "Los procedimientos para la separación y la caracterización de las proteínas", D. M. Smith (26 páginas, 49 referencias); "La utilización de los enzimas en el análisis de los alimentos", J. R. Powers (20 páginas, 21 referencias); "Los inmunoensayos", P. Sporns (15 páginas, 20 referencias); "Los métodos de análisis para biotecnología agrícola (los GMOs)", A. R. Bridges, K. M. Magin y J. W. Stave (17 páginas, 22 referencias); "El análisis de los restos de pesticidas, micotoxinas y medicamentos en los alimentos", W. D. Marshall (28 páginas, 53 referencias); "El análisis de la presencia de materias extrañas", J. R. Pederesen (14 páginas, 23 referencias); y "La determinación de la demanda de oxígeno", Y. D. Hang (7 páginas, 3 referencias). La cuarta parte se titula "La espectroscopia" e incluye los siguientes cinco capítulos: "Los principios básicos de la espectroscopia", M. H. Penner (12 páginas, 13 resultados); "La espectroscopia ultravioleta, la visible y la de fluorescencia", M. H. Penner (18 páginas, 14 referencias); "La espectroscopia infrarroja", R. L. Wehling (15 páginas, 37 referencias); "Las espectroscopias de absorción y de emisión atómica", D. D. Miller y M. A. Rutzke (24 páginas, 18 referencias); y "La espectrometría de masas", J. S. Smith y R. A. Thakur (13 páginas, 6 referencias). La quinta parte, bajo el título de "La cromatografía", agrupa los siguientes tres capítulos: "Los principios básicos de la cromatografía", M. A. Rounds y S. Suzanne Nielsen (28 páginas, 13 referencias); "La cromatografía líquida de alta resolución", M. A. Rounds y J. F. Gregory, III (22 páginas, 20 referencias); y "La cromatografía de gases", G. A. Reineccius (25 páginas, 31 referencias). Por último, la sexta parte, titulada "Las propiedades físicas de los alimentos", incluye los siguientes tres capítulos: "Fundamentos reológicos para el análisis de los alimentos", C. R. Daubert y E. A. Foegeding (16 páginas, 7 referencias); "El análisis térmico", T. W. Schenz (14 páginas, 22 referencias); y "El análisis de los alimentos"

sis de color", F. J. Francis (15 páginas, 19 referencias).

En resumen, se trata de un volumen muy didáctico que será muy útil en la enseñanza de esta disciplina en cursos superiores o de postgrado. Por otra parte, también puede resultar de interés para técnicos de industrias responsables del control de calidad y para todo aquel que quiera iniciarse en alguna técnica analítica concreta.

F. J. Hidalgo

Food: the chemistry of its components. 5th Edition.— T. Coultate.— The Royal Society of Chemistry, Cambridge, UK, 2009.— XIX + 501 páginas. — ISBN 978-0-85404-111-4.

Aparece ahora la quinta edición de este libro que puede ser considerado como un clásico entre los libros dedicados a la Química de los Alimentos, un tema que sigue siendo de interés y actualidad, y en el que siguen apareciendo avances que deben contribuir a la obtención de alimentos más saludables y con propiedades mejoradas. En este libro se hace una buena puesta al día del estado actual del tema y además se hace desde un punto de vista didáctico que es reflejo de la dilatada experiencia del autor en esta disciplina. En general, el volumen es-

tá ampliamente ilustrado, e incluye una amplia información que aparece a menudo en forma de tablas. Los capítulos incluyen sólo un número reducido de referencias generales de lectura recomendada y se citan también algunas revisiones recientes sobre el tema en cuestión.

El libro ha sido dividido en doce capítulos: Introducción (5 páginas, 6 referencias); Azúcares (43 páginas, 13 referencias); Polisacáridos (48 páginas, 22 referencias); Lípidos (62 páginas, 17 referencias); Proteínas (55 páginas, 17 referencias); Colores (51 páginas, 13 referencias); Flavores (47 páginas, 19 referencias); Vitaminas (47 páginas, 13 referencias); Conservantes (22 páginas, 6 referencias); Contaminantes (58 páginas, 13 referencias); Minerales (16 páginas, 6 referencias); y Agua (20 páginas, 9 referencias). El libro concluye con un apéndice sobre necesidades nutricionales y el aporte de los distintos alimentos (5 páginas, 8 referencias).

Se trata, por tanto, de un volumen que, siguiendo la línea de anteriores ediciones, hace una buena puesta al día del tema y que resultará de interés para todos aquellos que trabajen en estos temas o quieran ampliar su conocimiento sobre el mismo. Asimismo, es un libro que puede ser de gran utilidad en cursos de post-grado.

R. Zamora